Ichthyologische Beiträge (VII).

Von dem w. M. Dr. **Franz Steindachner.**

I. Über die Sphyraena-Arten an der Westküste Amerikas.

1. Sphyraena argentea, Gird.

Diese Art wurde bereits zweimal von Girard (Proc. Acad. Nat. Sc., Philad. 1854, p. 144 und U. St. Pacif. R. R. Exped. & Surv. Zoology, Gen. Rep. Fishes p. 39, pl. 14) beschrieben, doch sind beide Beschreibungen mangelhaft und theilweise ungenau, so dass *Sphyraena argentea* von anderen nahe verwandten Arten derzeit nicht mit Sicherheit unterschieden werden könnte.

Die in den nachfolgenden Zeilen gegebene Beschreibung gründet sich auf die genaue vergleichende Untersuchung von acht Exemplaren aus der Bucht von Monterey, südlich von San Francisco, und von San Diego.

Die Kopflänge ist genau oder ein wenig mehr als $3^4/_5$mal in der Totallänge oder circa $3^1/_5$mal in der Körperlänge, die grösste Rumpfhöhe $2^1/_6$ mal (bei j. Indiv.) bis $2^2/_5$mal in der Kopflänge oder circa $8^1/_2$ — mehr als 10mal in der Totallänge, oder circa $7^3/_5$—9mal in der Körperlänge, die Pectorale 10—$9^2/_3$mal in der Körperlänge oder circa 3mal in der Kopflänge, der Augendiameter 8—9mal, die Schnauzenlänge $2^2/_5$ — mehr als $2^1/_2$mal, die Entfernung beider Rückenflossen von einander bei jüngeren Individuen fast 2mal, bei alten circa $1^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Körpergestalt ist sehr gestreckt wie bei *Sphyraena vulgaris* und fast walzenförmig bis in die Nähe des schwach comprimirten Schwanzstieles.

Der vorspringende Unterkiefer endigt nach vorne in einen kurzen fleischigen Anhang von konischer Gestalt, der bei alten Individuen zuweilen fast ganz verschwindet.

An den Seiten des Unterkiefers liegen jederseits circa 16 bis 20 stark comprimirte, dreieckige Zähne, welche gegen die Längenmitte des Kieferastes allmälig an Grösse zunehmen und hierauf gegen die Mundwinkel an Umfang abnehmen, doch so, dass die hintersten Zähne bedeutend grösser als die vordersten kleinsten Unterkieferzähne sind.

Vorne an der Symphyse des Unterkiefers liegen zwei mässig grosse Hundszähne, von denen jedoch einer schon bei Exemplaren mittlerer Grösse in der Regel ausfällt, während bei alten Individuen beide Hundszähne häufig verloren gehen.

Am Aussenrande des Zwischenkiefers bilden kleine, mit der stumpfen Spitze nach innen umgebogene konische Zähnchen, 60—70 an der Zahl, eine lange Reihe, welche bis zum hinteren Ende des Knochens reicht, nach vorne aber ein wenig vor dem ersten kleineren der beiden Hundszähne endigt, welche im vordersten Theile des Zwischenkiefers zunächst dessen Innenrande liegen. Nur selten kommt daselbst noch ein dritter Hundszahn zur Entwicklung.

Vomerzähne fehlen wie bei allen *Sphyraena*-Arten.

Die langen Gaumenbeine tragen vorne 4—5 mässig lange Hundszähne, von denen der zweite, seltener der dritte am längsten ist; an diese schliesst sich unmittelbar eine Reihe kleiner Zähne an, welche nach hinten ein wenig an Grösse abnehmen und in Form und Stärke jenen am Aussenrande des Zwischenkiefers sehr ähnlich sind.

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt um mehr als $^1/_2$ Augenlänge vor das Auge, welches fast ganz genau in der Mitte der Kopflänge liegt.

Der flache dünne Kiemendeckel verschmälert sich nach hinten nach Art eines Dreieckes, doch ist sein hinterstes Ende faserig wie das des Unterdeckels. Der Kiemendeckel, Unterdeckel und die untere Hälfte des Zwischendeckels sind dicht beschuppt, ebenso die Schläfengegend hinter dem Auge bis in die Nähe des hinteren Vordeckelrandes. Am ganzen unteren Randstück des

Präoperkels sind gleichfalls Schuppen vorhanden, doch sind sie von der Kopfhaut überdeckt und nur in Umrissen sichtbar.

Zwei nach hinten divergirende Leisten liegen auf der Oberseite des Kopfes. Nur zunächst dem vorderen Ende divergiren sie gleichfalls, indem die kurzen Zwischenkieferstiele sich zwischen dieselben einschieben.

Die erste Dorsale beginnt vertical über der Insertionsstelle der Ventralen oder nur ganz unbedeutend hinter letzterer, die Anale unter dem fünften Strahle der zweiten Rückenflosse.

Die Entfernung der Spitze der Brustflossen von dem Beginne der ersten Dorsale ist bei jungen Individuen von circa 48 Ctm. Länge circa $5^2/_3$mal, bei alten $6^2/_3$mal in der Kopflänge enthalten. Der zweite höchste Stachel der ersten Dorsale erreicht nicht ganz die Länge der Pectoralen und letztere übertrifft die Länge der Ventralen circa um einen halben Augendiameter.

Die zweite Dorsale enthält in der Regel im Ganzen 10 ($^1/_9$) Strahlen; nur bei einem Exemplare unserer Sammlung liegen zwei einfache Strahlen vor den neun gegliederten. Der letzte Strahl der zweiten Dorsale und der Anale ist länger als der vorangehende.

Die Spitze der Brustflosse fällt weit vor den Ursprung der Ventralen.

Die Caudale ist am hinteren Rande tief dreieckig eingebuchtet, stets nicht unbedeutend länger als die Hälfte des Kopfes und vollständig beschuppt; die zweite Dorsale und die Anale sind schuppenlos, nur längs der Basis dieser beiden Flossen bemerkt man eine niedrige mit Schuppen bedeckte Hautfalte.

Die Seitenlinie durchbohrt bis zur Basis der mittleren Caudalstrahlen 154—162, und auf der Caudale noch 4—5 Schuppen. Über der Seitenlinie bis zur Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale liegen die Schuppen in circa 22, unter der Seitenlinie bis zur Basis des Ventralstachels in circa 25—26 Längsreihen.

Die Schwimmblase ist wie bei *Sphyr. vulgaris* sehr lang und endigt nach vorne in zwei Hörner.

Rücken bis zur Seitenlinie stahlblau und metallisch glänzend, unterhalb derselben silberfarben, Bauchseite wie die zweite Dorsale und die Anale gelblich.

Totallänge der beschriebenen Exemplare 48—78 Ctm.

Sphyr. argentea kommt an der Westküste Nordamerikas von Cap San Lucas bis zur Bucht von Monterey sehr häufig vor und erreicht eine bedeutende Grösse. Wir sahen bei San Diego Exemplare von mehr als Meterlänge. Während meines zweimonatlichen Aufenthaltes in San Francisco in den Jahren 1872 und 1873 wurde diese Art nicht in einem einzigen Exemplare zu Markte gebracht und fehlte auch allen späteren Sendungen, welche ich von San Francisco erhielt, so dass *Sphyr. argentea* jedenfalls nicht häufig nördlich von Monterey vorkommen dürfte. Doch verirrt sie sich zuweilen weit nach Norden, bis in den Puget-Sund, da man mir in Seattle den Kopf einer grossen *Sphyr. argentea* (in Weingeist aufbewahrt), welche im Gig Harbour von einem italienischen Fischer gefangen wurde, als eine grosse Seltenheit zeigte.

2. *Sphyraena Forsteri* (C. V.) Blkr.

(nec Günth. Fische der Südsee, p. 211, Taf. 119, Fig. *A*.).

Von Cap San Lucas bis Panama und wahrscheinlich noch weiter südlich, erstreckt sich an der Westküste Amerikas der Verbreitungsbezirk einer zweiten *Sphyraena*-Art, *Sphyr. Forsteri*, die auch zunächst den Gesellschaftsinseln, Neu-Guinea, Java etc. heimisch ist.

Das Wiener Museum besitzt Exemplare von S. Bartholomé Bay und Panama und diese stimmen im Wesentlichen mit Dr. Bleeker's Beschreibung von *Sphyr. Forsteri* (Bijdr. tot de Kennis der Sphyraenoïden van d. ind, Archip. p. 13) (nicht aber mit der von Dr. Günther publicirten Beschreibung in dem Prachtwerke über die Fische der Südsee) überein, besitzen aber zahlreiche dunklere Querbinden am Rumpfe.

Die Körpergestalt ist sehr gestreckt, im Durchnitt oval, die grösste Leibeshöhe fast 9- nahezu 8mal in der Totallänge, die Kopflänge unbedeutend mehr als 3mal in der Körperlänge oder circa $3^5/_6$mal in der Totallänge.

Der Augendiameter ist bei Exemplaren von 42—51 Ctm. Länge ein wenig mehr als 6—$6^2/_3$mal (bei Exemplaren von 320 bis 380‴ nach Blkr. $4^1/_2$ mal), die Schnauzenlänge nahezu $2^1/_4$

bis $2^1/_3$mal, die Länge der Pectorale $2^3/_4$—$2^1/_2$mal, die Leibeshöhe etwas mehr als $2^2/_5$ bis unbedeutend mehr als 2mal, die Stirnbreite circa 6mal in der Kopflänge enthalten.

Die Spitze der Pectorale fällt bei jüngeren Exemplaren genau unter oder noch ein wenig hinter den Beginn der ersten Dorsale, bei älteren unbedeutend vor diesen.

Der letzte Strahl der zweiten Dorsale und der Anale ist beträchtlich länger als der vorangehende. Die Ventrale ist stets vor der ersten Rückenflosse in vertikaler Richtung eingelenkt. Die Entfernung beider Dorsalen von einander kommt durchschnittlich der Hälfte der Kopflänge gleich.

Das Centrum des Auges liegt näher zum vorderen als zum hinteren Kopfende, der vordere Augenrand fällt genau in die Mitte der Kopflänge.

Der konische Anhang am vorderen Rande des vorspringenden Unterkiefers ist kurz. Die Hundszähne an der *Symphyse* des Unterkiefers, am Gaumen, in der inneren Zahnreihe des Zwischenkiefers sind sehr gross und auffallend stärker entwickelt als bei *Sphyr. argentea.*

Das hintere Ende des Oberkiefers fällt bei geschlossenem Munde in vertikaler Richtung nur unbedeutend vor, oder ein wenig hinter den vorderen Augenrand. Die untere Hälfte des Unterdeckels, das untere Randstück des Vordeckels und der ganze Zwischendeckel sind vollständig schuppenlos. Die Schläfengegend, der unter der vorderen Hälfte des Auges gelegene Theil der Wangen und der Deckel sind überschuppt, ebenso der grösste Theil der zweiten Dorsale, der Anale und die ganze Caudale.

Die Pectorale ist bedeutend länger als die Ventrale und überragt fast mit einem Drittel ihrer Länge die Einlenkungsstelle der letzteren. Die Caudale ist tief dreieckig am hinteren Rande eingeschnitten.

Längs der Seitenlinie liegen bis zur Basis der Caudale 110 bis 112 durchbohrte Schuppen, über der Seitenlinie bis zur Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale circa 14—15, zwischen dem letzten Strahle der zweiten Dorsale und der Seitenlinie 9—11, zwischen der Seitenlinie und dem Ventralstachel 15—16, zwischen dem letzten Afterflossenstrahl und der Seitenlinie 9—10 Längsschuppenreihen.

20—23 dunklere verschwommene Querbinden laufen bei Weingeistexemplaren vom Rücken gegen die Bauchseite herab, ohne letztere ganz zu erreichen.

D. $5/\frac{1}{9}$. A. 2/8. L. lat. 110—112 (bis z. C.).

San Bartholomé Bay, Panama. Länge der beschriebenen Exemplare 42—51 Ctm.

Die von Dr. Günther (Fische der Südsee) als *Sphyr. Forsteri* beschriebene und abgebildete Art besitzt nur 90 Schuppen längs der Seitenlinie, zeigt überdies ein viel kleineres Auge, einen bedeutend kürzeren letzten Strahl in der zweiten Dorsale und in der Anale, eine seichter und zwar halbmondförmig eingebuchtete Caudale und eine gedrungenere Kopfform als die von mir untersuchten Exemplare (von der Westküste Amerikas), welche ich nach Cuvier's und Valenciennes', insbesondere aber nach Dr. Bleeker's ausführlicher Beschreibung zu *Sphyr. Forsteri* beziehen zu müssen glaube, wenngleich diese Autoren das Vorkommen von Querbinden am Rumpfe nicht erwähnen.

Cuvier's und Valenciennes' Schilderung dieser Art ist wohl sehr unvollständig und theilweise nur nach einer vielleicht nicht ganz correcten Zeichnung entworfen, so dass sie kaum zu einer sicheren Artbestimmung in zweifelhaften Fällen ausreichen dürfte, doch bemerken die beiden berühmten Verfasser der „Histoire naturelle des Poissons" auf Seite 509 des 7. Bandes ausdrücklich, dass das Auge von *Sphyr. Forsteri* C. V. sehr gross sei (wie bei den hier von mir beschriebenen Exemplaren), was mit Dr. Günther's Abbildung der, wie ich glaube, irrig als *Sphyr. Forsteri* gedeuteten Art (Fische der Südsee, Taf. 119, Fig. *A*) in vollem Widerspruche steht. Anderseits entspricht die erwähnte Abbildung auch nicht dem kurzen beschreibenden Texte des Verfassers, denn nach Dr. Günther soll die Seitenlinie nur 90 Schuppen durchbohren, während man in der Fig. *A* der Taf. 119 deren mehr als 120 zählen kann. Dagegen dürfte wahrscheinlich *Sphyr. acutipinnis* Day mit *Sphyr. Forsteri* identisch sein.

Sphyr. Güntheri Haly von Colon (Ann. Magas. Nat. Hist. Ser. IV., Vol. XV., pag. 270), ist, nach der Beschreibung Haly's zu urtheilen, bezüglich der Zahl der Schuppen zwischen *Sphyr. argentea* und *Sphyr. Forsteri* einzureihen; es liegen nämlich bei

derselben 130 Schuppen längs der Seitenlinie; der Augendurchmesser beträgt mehr als $^1/_7$ der Kopflänge, und die erste Dorsale beginnt in verticaler Richtung über die Spitze der Pectoralen und ein wenig hinter der Wurzel der Ventralen (wie bei *Sphyr. Forsteri*).

II. Agonostoma Forsteri Bl. Schn.

Wir erhielten zahlreiche Exemplare dieser Art aus dem Murray-River in Süd-Australien von 13—26 Ctm. Länge, und überzeugten uns, dass die Zahl der Schuppen zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der Caudale mit dem Alter nicht unbedeutend zunehme, welche Eigenthümlichkeit für die Artbestimmung von Wichtigkeit ist.

Bei jungen Individuen von 13—15 Ctm. Länge liegen nämlich nur 55—57, bei alten von 21—26 Ctm. Länge aber bereits 62 Schuppen in einer Längsreihe an den Seiten des Rumpfes. Die grösste Leibeshöhe ist bei ersteren ferner $4^2/_3$ bis 5mal, bei letzteren aber 5—$5^3/_4$mal, die Kopflänge bei alten Exemplaren genau oder ein wenig mehr als 5mal in der Totallänge enthalten. Die Breite des knöchernen Theiles der Stirne beträgt bei jungen Individuen nur $^1/_4$ der Kopflänge und ist bei alten circa $3^1/_2$mal in der Kopflänge begriffen.

Bei einigen Exemplaren liegen unmittelbar am Rande der Unterlippe haarförmige, horizontal gestellte Zähnchen; in diesem Falle erscheint der Unterlippenrand dünn und fast schneidig, bei anderen fehlen sie spurlos und der Unterkieferrand erscheint dann gerundet. Nach innen folgen stets 1—2 Reihen zarter kurzer Zähne, welche bald festsitzen, bald aber ziemlich beweglich sind. Mehr oder minder zusammenfliessende Gruppen sehr kurzer Zähne liegen auf der Zunge. Die Zähne am Vomer sind stets bedeutend grösser als die Zungenzähne, zahlreich, und bilden eine bogenförmige Querbinde. Die Zähne auf den Pterygoid- und Gaumenbeinen sind ein wenig kleiner als die Vomerzähne. Das Auge ist unbedeutend länger als die Schnauze und circa $^1/_4$ der Kopflänge gleich.

Die Schuppen sind am vorderen Rand abgestutzt, am ganzen freien Felde mit schwach nach hinten convergirenden Radien versehen und am freien hinteren gerundeten Rande stets fein

gezähnt; gegen den Schwanz ist bei wohlerhaltenen Exemplaren sogar die ganze Aussenseite des freien Schuppenfeldes dicht gezähnt. Zehn verticale Schuppenreihen liegen zwischen dem hinteren Rande des Praeorbitale und dem hinteren Winkel des Vordeckels in der Wangengegend, und 19 Längsschuppenreihen zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale und der Bauchlinie in vertikaler Richtung.

III. Myxus (Neomyxus) Sclateri, n. sp.

Char. Lippenzähne beider Kiefer in zwei Reihen, plattgedrückt, dreispitzig mit schlankerem Stiele. Unterlippe umgeschlagen. Vomer- und Gaumenzähne fehlend. Oberkiefer bei geschlossenem Munde unter dem Praeorbitale verborgen liegend. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der ersten Dorsale beschuppt. Pectorale kurz, nicht bis zum Beginn der ersten Dorsale zurückreichend.

D. $4/\frac{1}{9}$. A. 3/10, L. l. c. 43—44 (bis z. Beg. d. C.). L. tr. 14.

Beschreibung.

In der Gestalt der Lippenzähne im Zwischen- und Unterkiefer unterscheidet sich *Myx. Sclateri* so wesentlich von den übrigen bisher bekannten *Myxus*-Arten, dass ich diese Art als Repräsentant einer besonderen Untergattung hinstellen möchte.

Die Lippenzähne sind beweglich, ziemlich lang und zahlreich, an der Basis schlanker als gegen das freie Ende zu, und theilen sich gegen letzteres ausnahmslos in drei Spitzen. Sie liegen durchschnittlich in zwei, hie und da schiefgestellten kurzen Reihen dicht hintereinander.

Die Unterlippe ist umgeschlagen, so dass die an derselben sitzenden Zähne nach unten und aussen gekehrt sind, doch biegen sie sich gegen die Spitze zu ein wenig auf. Die Unterkiefermitte springt an der Symphyse stumpf, knopfförmig vor und schiebt sich in einen tiefen Einschnitt am vorderen Ende der Zwischenkieferhälften. Der Seitenrand der Unterkieferhälften, die vorne unter einem spitzen Winkel zusammentreffen, wird bei geschlossenem Munde vom Zwischenkiefer überdeckt.

Die Mundspalte steigt schief nach vorne an und ist etwas länger als breit. Die Oberlippe ist ziemlich stark entwickelt, die beiden Unterkieferhälften stossen vorne unter einem spitzen Winkel zusammen. Die Mundwinkel fallen ein wenig vor den vorderen Augenrand. Das Praeorbitale deckt bei geschlossenem Munde den Oberkiefer vollständig und ist im hintersten Theile des unteren Randes deutlich gezähnt.

Das Auge entbehrt eines Fettlides und ist ein wenig kürzer als die Schnauze.

Der Augendiameter ist circa $3^3/_4$—4mal, die Schnauzenlänge circa 3—$3^1/_6$mal, die Stirnbreite circa $2^1/_5$mal, die grösste Kopfbreite zwischen den Deckeln circa $1^3/_5$mal in der Kopflänge, letztere selbst circa 4mal in der Körperlänge enthalten und genau oder nahezu der grössten Rumpfhöhe gleich.

Der untere Rand des Vordeckels bildet mit dem hinteren aufsteigenden und stark geneigten Rande einen spitzen Winkel. Der ganze Kopf, mit Ausnahme der Kiefer, ist beschuppt.

Die Oberseite des Kopfes zeigt querüber nur eine äusserst schwache Wölbung, die Seiten des Kopfes fallen schief nach unten und innen ab. Die Kopfform ist im Durchschnitte dreieckig, nach vorne verschmälert. Die obere Kopflinie erhebt sich ohne Krümmung nur sehr wenig nach hinten, ebenso die Rückenlinie bis zur zweiten Dorsale; die Bauchlinie dagegen beschreibt von der Spitze des Unterkiefers bis zum hinteren Ende der Anale einen stark gekrümmten Bogen. Der Rumpf ist comprimirt.

Die hoch gelegenen zugespitzten Brustflossen stehen an Länge dem Kopfe nicht ganz um einen Augendiameter nach und endigen mit ihrer Spitze circa um vier Schuppenlängen vor den Beginn der ersten Dorsale.

Der Beginn der ersten Dorsale liegt ein wenig näher zum Beginn der Caudale, als zum vorderen Kopfende. Der höchste erste Stachel dieser Flosse ist halb so lang wie der Kopf, und gleicht der grössten Höhe der zweiten Dorsale am ersten gespaltenen Strahle.

Der obere schief gestellte freie Rand der zweiten Rückenflosse ist wie der untere Rand der Anale concav.

Die Anale ist kaum höher als die zweite Dorsale und beginnt ein wenig vor letzterer. Die Länge der Ventrale beträgt nur

unbedeutend mehr als $^2/_3$ der Kopflänge, die Spitze derselben fällt unter die Basismitte der ersten Dorsale.

Die Caudale gleicht dem Kopfe an Länge, die geringste Höhe des Schwanzstieles erreicht nahezu die Hälfte der grössten Rumpfhöhe über der Spitze der zurückgelegten Ventralen.

Die Schuppen sind ganzrandig, dicht und sehr fein concentrisch gestreift, und am grösseren überdeckten Felde auch mit Radien geziert. Die grössten Rumpfschuppen liegen am Rücken, etwas vor dem Beginn der ersten Dorsale. 30 Schuppen zwischen dem ersten Stachel der ersten Dorsale und dem vorderen Schnauzenrande, 43—44 zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der mittleren Caudalstrahlen in einer Längsreihe, 14 zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale und der Bauchlinie, 9 am Schwanzstiele in einer Querreihe. Eine sehr lange Flügelschuppe an der Basis der ersten Dorsale, eine etwas kürzere an der der Ventralen.

Rumpf goldbraun, Flossen fast schwärzlichbraun, Unterseite des Unterkiefers hell perlgrau. Deckelstücke heller goldbraun als die Seite des Rumpfes.

Fundort: Kingsmill- und Sandwichs-Inseln.

IV. Percis filamentosa, n. sp.

D. 5/21—22. A. 17—18. L. lat. 58—60 (+ 4—5 auf d. C.).

Die Höhe des Rumpfes ist $6^1/_3$—$5^2/_3$mal, die Kopflänge $4^2/_5$ bis $4^3/_5$mal in der Totallänge, der Augendiameter etwas mehr als 4mal, die Schnauzenlänge circa $3^3/_5$mal, die Stirnbreite $9^1/_2$ bis 10mal in der Kopflänge enthalten.

Der Kiemendeckel endigt in einen spitzen Stachel; der Vordeckelrand ist ziemlich stark gezähnt, viel dichter (und etwas zarter) der freie, schief gestellte Rand des Unterdeckels, insbesondere zunächst dem oberen hinteren Ende des Knochens. Die Mundwinkel fallen in vertikaler Richtung unter den vorderen Augenrand. Stirne, Schnauze und Praeorbitale schuppenlos, 6—7 horizontale Schuppenreihen an den Wangen unter dem Auge bis zum unteren Rand des Vorderdeckels.

Die zugespitzte Ventrale ist nahezu um eine Augenlänge kürzer als der Kopf, und reicht nicht ganz zum Beginn der Anale zurück. Die Pektorale ist kaum kürzer als die Ventrale, überragt

sie aber nach hinten nicht unbedeutend, da sie erst hinter der Basis derselben eingelenkt ist.

Die Dorsalstacheln erheben sich ziemlich rasch bis zum 4., dessen Höhe der Länge eines Auges gleicht oder sie noch ein wenig übertrifft. Der letzte 5. Stachel der ersten Dorsale ist kürzer als der dritte.

Die ersten fünf oder sechs Strahlen der zweiten Dorsale sind stark fadenförmig verlängert; der längste zweite Strahl ist etwas mehr als $1-1^2/_5$mal länger, der sechste bei einem Exemplar von 11 Ctm. Länge nur wenig kürzer als der Kopf. Bei einem kleineren Exemplare unserer Sammlung, bei dem nur die ersten fünf Strahlen der zweiten Dorsale verlängert sind, erreicht der fünfte Strahl etwas mehr als $^2/_3$ einer Kopflänge.

Die folgenden Gliederstrahlen derselben Flosse nehmen allmälig an Höhe ab, so dass der letzte bis auf den Grund gespaltene Strahl nur wenig länger als der Augendiameter ist.

Der hintere Rand der Caudale beschreibt einen sehr flachen Bogen.

$5^1/_2$ Schuppenreihen liegen zwischen der Basis des ersten Stachels der ersten Dorsale und der Seitenlinie, 12—13 zwischen letzterer und der Basis des ersten Analstrahles, und 14 zwischen der Linea lateralis und der Bauchlinie in einiger Entfernung von der Anale.

Die Schuppenreihe der Seitenlinie ist von den Schuppen der beiden angrenzenden Reihen fast ganz überdeckt.

Die Caudale und die Aussenfläche der Pectorale sind fast vollständig überschuppt.

Zwei Reihen von grauen Binden und Flecken zieren die Seiten des Rumpfes Die Binden der oberen Reihe, acht an der Zahl, reichen vom Rücken bis zur Seitenlinie herab und spitzen sich nach unten nach Art eines Dreieckes zu; sie sind paarweise einander genähert und im unteren Theile an den Rändern intensiv schwarzbraun gefleckt. Abwechselnd mit diesen oberen Binden liegt unterhalb der Seitenlinie eine zweite Reihe vertikal gestellter Flecken, und zwar stets ein grosser ovaler verschwommener Fleck unter und zwischen je einem Paare der oberen dreieckigen Querbinden, auf welchen dann ein viel schmälerer, aber eben so hoher Fleck oder Querstrich folgt. An der Basis der oberen

Caudalstrahlen ist stets ein intensiv braun gefärbter Fleck entwickelt, zuweilen ein kleinerer an der der unteren Strahlen. Eine graue Binde zieht etwas hinter der Mitte des unteren Augenrandes über die Wangen vertical herab. Die Oberlippe zeigt eine grauviolette Färbung.

Der mittlere Theil der Unterfläche der Ventralen ist grauviolett. Die zweite Dorsale und die Anale ist auf grauweissem Grunde undeutlich, etwas dunkler, gefleckt, und die Flecken bilden daselbst schiefe Binden.

Durch die fadenförmige Verlängerung der ersten 5—6 Strahlen der zweiten Dorsale unterscheidet sich *Percis filamentosa* von allen bisher bekannten Arten dieser Gattung, in der Körperform und Zeichnung der Rumpfseiten zeigt sie eine grosse Ähnlichkeit mit *Percis punctata* (? C. V.) Day (Fishes of India, pag. 263, pl. 58, Fig. 1); ich halte es daher nicht für unwahrscheinlich, dass die von mir als *Percis filamentosa* beschriebene Exemplare vielleicht? nur Männchen von *P. punctata* sein könnten, doch sollen nach Day bei letzgenannter Art 16 Schuppenreihen unterhalb der Seitenlinie liegen (bei *P. filamentosa* nur 14).

Fundort (nach Salmin): Singapore.

Die hier beschriebenen drei Exemplare der Wiener Sammlung sind 10—11½ Ctm. lang.

Leptobrama, n. gen.

Char. Körpergestalt gestreckt, stark comprimirt, chorinemusähnlich.

Zahlreiche spitze Zähnchen in beiden Kiefern mit etwas längeren in der innersten Reihe. Noch kleinere Zähne am Vomer, auf den Gaumenbeinen und auf den Pterygoidknochen. Dorsale viel kürzer als die Anale, beide (wie die übrigen Flossen) vollständig beschuppt, mit stufenförmig ansteigenden, eng aneinanderliegenden schlanken Stacheln am Vorderrand dieser Flossen. Schuppen festsitzend, rauh.

V. Leptobrama Mülleri, n. sp.

Char. Leibeshöhe zwischen dem Beginne der Dorsale und Anale circa 3mal, Kopflänge 4½mal in der Körperlänge enthalten. Schnauze kurz, Kiefer nach vorne gleich lang Mundspalte etwas schief gestellt; hinteres Ende des Ober-

kiefers in vertikaler Richtung unter den hintern Augenrand fallend. Deckel gewölbt, in eine glatte kurze, dreieckige Spitze auslaufend. Vordeckel ganzrandig. Dorsale ein wenig hinter der Anale beginnend, näher zur Basis der Caudale als zum vorderen Kopfende gelegen, mit vier, Anale mit drei schlanken Stacheln. Ventrale kurz, unterhalb der Basis des untersten Pectoralstrahles eingelenkt. Caudale am hinteren Rande concav. Oberes Drittel der Körperseiten dunkelgrau, sonst silberfarben. Ein grosser schwarzer Fleck am oberen vorderen Ende der Dorsale. Seitenlinie über der Pectorale gebogen.

D. 4/17. A. 3/27. L. lat. circa 76 (bis z. Beg. der Caud.). L. tr. circa 25 (zwischen D. u. A.).

Beschreibung.

In der Körperform nähert sich diese Art auffallender Weise manchen *Chorinemus*- oder *Lichia*-Arten, nach der Flossenbildung und Beschuppungsweise aber glaube ich sie in die Nähe der Gattung *Brama* reihen zu müssen.

Der Körper ist sehr stark comprimirt, der Kopf kurz; die obere Profillinie des Körpers erhebt sich mässig von der Schnauzenspitze bis zum Beginne der Dorsale und ist am Kopfe ein wenig stärker gebogen als am Rücken, der fast geradlinig ansteigt. Die Bauchlinie senkt sich von der Kehlgegend bis zum Beginne der langen Anale ohne Krümmung und erhebt sich hierauf rascher längs der Basis der Afterflosse. Die geringste Leibeshöhe am Schwanzstiele gleicht $^1/_3$ der grössten.

Die Schnauze ist sehr kurz und circa $4^3/_4$mal, der Augendurchmesser circa $3^1/_2$mal, die grösste Kopfbreite in der Deckelgegend nicht ganz 2mal, die Stirnbreite circa $3^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist lang und steigt schief nach vorne an. Zahlreiche spitze bewegliche Zähnchen liegen im Unter- und Zwischenkiefer und bilden schmale Binden. In beiden Kiefern enthält die innerste Zahnreihe etwas längere Zähne, im Unterkiefer liegen die äusseren kleinsten Zahnreihen bereits an der Aussenseite des Knochens. Am Vomer und Gaumen vereinigen sich die Zähne zu einer einzigen Binde, die vorne unter einem

sehr spitzen Winkel mit der der entgegengesetzten Seite zusammentrifft. Die Pterygoidzähne sind sehr klein und zahlreich und bilden jederseits eine breite Binde.

Nur die Schnauze und der vordere Theil der Stirne ist schuppenlos. Die Mitte der Kopfoberseite erhebt sich kielförmig wie der Vorderrücken bis zum Beginn der Dorsale.

Der aufsteigende Rand des Vordeckels ist ein wenig nach hinten und unten geneigt, der viel kürzere untere Rand schwach gebogen, der Vordeckelwinkel nahezu ein rechter.

Der Kiemendeckel endigt nach hinten in eine glatte, steife dreieckige Spitze.

Die Pectorale ist schwach sichelförmig gebogen; ihre Länge gleicht der des Kopfes mit Ausschluss der Schnauze. Der zweite ziemlich breite einfache Pectoralstrahl ist stark plattgedrückt. Die Ventrale übertrifft an Länge die Hälfte des Kopfes nicht bedeutend und erreicht circa $^2/_3$ der Pectorallänge.

Die Basis des ersten Dorsalstachels ist eben so weit vom hinteren Augenrande wie vom Beginne der mittleren Caudalstrahlen entfernt, die Basislänge der Dorsale übertrifft die Kopflänge circa um einen halben Augendiameter. Die ganze Dorsale ist dicht von Schuppen umhüllt und am zweiten gespaltenen Strahle am höchsten.

Der vierte höchste Dorsalstachel ist circa $1^3/_4$mal, der zweite gespaltene Dorsalstrahl circa $1^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten. Vom 8. getheilten Flossenstrahl bis zum letzten sind die Strahlen der Dorsale unter sich fast gleich hoch und etwas kürzer als das Auge.

Auch in der Anale ist der vorderste Theil am höchsten, doch ein wenig niedriger als der entsprechende Theil der Dorsale. Die Analstrahlen nehmen wie in der Dorsale vom 2. gespaltenen Strahle bis zum 7. oder 8. rasch an Höhe ab, die übrigen Strahlen gleichen einander durchschnittlich und erreichen nicht ganz eine Augenlänge. Der dritte höchste Analstachel übertrifft ein wenig $^3/_5$ der Kopflänge.

Die Basislänge der Anale gleicht circa $1^3/_5$ Kopflänge, und ist nicht ganz $1^1/_2$mal bedeutender als die der Rückenflosse. Die am hinteren Rande fast dreieckig eingeschnittene Caudale übertrifft an Länge den Kopf um circa $^3/_5$ eines Augendiameters.

Die Schuppen nehmen gegen den Schwanzstiel allmälig an Grösse zu und fühlen sich rauh an, da sie nicht nur am hinteren Rande, sondern auch zunächst diesem an der Aussenfläche fein gezähnt sind.

Eine lange spitze Flügelschuppe liegt an der Basis des Ventralstachels und eine breitere an der Pectoralachsel auf einer Hautfalte, die sich an die Hinterseite der Pectoralstrahlen (ein wenig hinter der Flossenbasis) anheftet.

Fundort: Townsville, Clevelandsbay, Queensland.

Das hier beschriebene Exemplar ist $16^{1}/_{2}$ Ctm. lang und Eigenthum der köngl. Sammlung zu Stuttgart, der es von Baron Dr. von Müller in Melbourne eingesendet wurde.

VI. Luciosoma Bleekeri, n. sp.

Körperform gestreckt, comprimirt, Kopf vorne zugespitzt endigend.

Kopflänge etwas weniger oder unbedeutend mehr als 5mal in der Totallänge, $3^{2}/_{3}$—$3^{6}/_{7}$mal in der Körperlänge, grösste Rumpfhöhe etwas mehr als 5—$5^{4}/_{5}$mal in der Totallänge oder 4—$4^{1}/_{2}$mal in der Körperlänge, Augendiameter $3^{3}/_{4}$ — 4 mal, Stirnbreite 3mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge der Schnauze übertrifft ein wenig die des Auges. Die Oberkieferbarteln, jederseits zwei, sind unter sich gleich lang, eben so lang wie das Auge.

Die Mundspalte ist sehr lang und erhebt sich schief nach vorne. Das vordere Ende des Unterkiefers ist knopfförmig verdickt und aufwärts gebogen, das hintere Ende des Oberkiefers fällt ein wenig vor die Augenmitte. Die drei hinteren Knochenplatten des Augenringes lassen einen Theil der Wangen vor dem hinteren Rande und über der unteren Randleiste des Vordeckels unbedeckt.

Die obere Profillinie des Körpers erhebt sich von der Schnauzenspitze allmälig bis zum Beginn der Dorsale und ist hinter dem Kopfe am Rücken entweder sehr schwach gebogen oder vollkommen gerade. Die Bauchlinie ist bis zum hinteren Ende der Anale mehr oder minder schwach bogenförmig gekrümmt, und zwar bei Weibchen bedeutender als bei den schlankeren Männchen.

Die Pectorale ist schwach sichelförmig gebogen, bei Weibchen nahezu, bei Männchen eben so lang wie der Kopf. Bei letzteren überragt die Spitze der Brustflossen die Einlenkungsstelle der Ventralen und reicht bis zu dieser bei den Weibchen. Der erste Ventralstrahl ist stets etwas länger als der folgende Strahl, fällt aber mit seiner Spitze um $2^1/_2$—4 Schuppenlängen vor den Beginn der Anale.

Die Länge der Ventrale ist circa $1^2/_5$—$1^2/_3$mal in der der Pectorale, oder circa $1^1/_2$—$1^3/_5$mal in der Kopflänge enthalten.

Die Dorsale beginnt vor der Anale in verticaler Richtung, der letzte Dorsalstrahl liegt dem ersten oder zweiten Analstrahl gegenüber.

Der untere Caudallappen ist etwas länger als der obere und übertrifft durchschnittlich die Kopflänge um einen halben Augendiameter.

Die Seitenlinie senkt sich hinter dem Kopfe bis zur Ventralgegend und lauft dann in fast horizontaler Richtung tief unter der Höhenmitte des Rumpfes bis zum Schwanzstiele. Unmittelbar vor der Caudale erhebt sie sich ein wenig.

$5^1/_2$—6 Längsschuppenreihen liegen zwischen dem Beginne der Dorsale und der Seitenlinie, zwei zwischen letzterer und der Ventralbasis und fünf bis zur Mittellinie des Bauches vor der Ventralen. Die Seitenlinie durchbohrt 46—47 Schuppen, von denen vier auf der Caudale liegen.

Die Schuppen nehmen gegen die Caudale allmälig an Grösse ab, und sind mit zahlreichen zarten Radien (circa 6—8) geziert.

Fast längs der Höhenmitte des Rumpfes zieht eine grauschwarze Binde hin, die sich zuweilen stellenweise in eine schwach unterbrochene Fleckenreihe auflöst. Diese Binde streift nur am Schwanzstiele mit ihrem unteren Rande die Seitenlinie und zieht sich, an Breite zunehmend, über die 4—5 zunächst über der Höhenmitte der Caudale gelegenen Flossenstrahlen fast bis zum hinteren Rand derselben fort. Die Schuppen über die Seitenbinde sind am hinteren Rande äusserst fein grau punktirt.

D. 9. A. 9—10. P. 15. V. 9. L. lat. 46—47 (davon 4 auf d. Caud.).

$$\text{L. tr. } \frac{5^1/_2-6}{\frac{1}{2.}}$$

Fundort: Meinam-Fluss bei Bangkok.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit *Luciosoma setigerum* Blkr. aus den Flüssen von Java und Sumatra, doch durchbohrt die Seitenlinie 46—47 Schuppen (43 bei *L. setigerum*), und der erste Ventralstrahl ist bedeutend kürzer als bei letztgenannter Art. Auch fehlt bei *L. Bleckeri* die dunkle Binde an dem oberen und unteren Caudallappen, zunächst dem oberen und unteren Flossenrande, während eine mittlere Caudalbinde als directe Fortsetzung der Seitenbinde vorhanden ist.

VII. Pangasius siamensis, n. sp.

D. 1/7. A. 35—36. P. 1/12. V. 1/5.

Leibeshöhe etwas mehr als 4mal, Kopflänge bis zum hinteren Deckelrande) nahezu $5^1/_3$—$5^1/_4$mal in der Körperlänge, Augendiameter nahezu $3^1/_3$—$3^2/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Die vorne oval gerundete Schnauze überregt den Mundrand und der Unterkiefer ist kürzer als der Zwischenkiefer, so dass bei unterer Ansicht der Mundspalte die Zahnbinde des Zwischenkiefers frei sichtbar ist. Die Gaumenzähne bilden vier kleine getrennte Gruppen, von denen die beiden mittleren, vorderen ähnlich wie bei *Pang. micronema* mehr als 2mal so breit wie die hinteren sehr schmalen sind.

Die Maxillarbarteln sind bedeutend länger als der Kopf (c. $1^1/_2$ mal) und reichen, horizontal zurückgelegt, mit ihrer Spitze über die Mitte des steifen Theiles des Pectoralstachels zurück.

Die Unterkieferbarteln sind nur wenig kürzer als die Maxillarbartfäden. Die Oberseite des Kopfes ist von einer dicken Haut umgeben, nur am Occipitalfortsatz ist die Kopfhaut dünner.

Der Stachel der Dorsale und der Pektorale endigt in einen fadenförmigen, plattgedrückten, gegliederten Fortsatz; letzterer ist am Dorsalstachel eben so lang wie der steife Theil desselben, beide zusammen übertreffen bedeutend den Kopf an Länge, so dass die Höhe des ganzen Dorsalstachels $^2/_7$ der Körperlänge gleichkommt und die grösste Rumpfhöhe bedeutend übertrifft.

Das gegliederte bewegliche Endstück am Pectoralstachel ist viel kürzer als der steife Theil desselben und nur wenig länger als das Auge. Die Totallänge des Brustflossenstachels übertrifft die Kopflänge circa um einen halben Augendiameter und ist circa

$4^1/_2$mal in der Körperlänge enthalten, während der steife Theil desselben circa um $^2/_3$ Augenlängen kürzer als der Kopf und etwas länger als der entsprechende Theil des Dorsalstachels ist.

Der hintere Rand des Dorsalstachels ist nicht sehr stark gezähnt, etwa wie bei *P. micronema* Blkr.; der innere Rand des breiteren platten Pectoralstachels trägt etwas längere Hakenzähne. Unter dem Humeralfortsatze liegen 3—4 Porenmündungen.

Die Ventrale ist kurz, circa halb so lang wie der Kopf und reicht genau oder nahezu bis zur kleinen Analmündung.

Die längsten Analstrahlen (7.—9.) stehen der Kopflänge kaum um eine ganze Schnauzenlänge nach, die Basislänge der Anale beträgt nahezu zwei Kopflängen.

Die obere Profillinie des Kopfes erhebt sich ziemlich rasch bis zum Beginne der Dorsale und ist hinter dem Auge bis zum Beginn des Occipitalfortsatzes schwach concav. Von der Dorsale bis zur Caudale läuft die Rückenlinie fast horizontal fort. Die Bauchlinie ist von der Kehle bis zum Beginn der Anale mehr oder minder stark gebogen, convex; längs der Anale erhebt sie sich allmälig, ohne Krümmung, bis zum Schwanzstiele, dessen geringste Höhe $2^1/_3-2^3/_5$mal in der grössten Rumpfhöhe oder circa 2mal in der Kopflänge (bis zur Kiemenspalte) enthalten ist.

Die Fettflosse ist sehr klein, äusserst schmal und liegt dem 25. oder 26. Analstrahle gegenüber.

Die ganze Oberseite des Kopfes, der Rücken und eine schmale Binde längs der Seitenlinie sind bleifarben, das hintere Randstück der Caudale ist grau punktirt. Eine undeutlich abgegränzte Längsbinde im mittleren Theile des oberen und unteren Caudallappens. Rest des Körpers silberweiss. Flossen gelblich. Zuweilen dehnt sich die dunkle Seitenbinde in geringer Entfernung hinter der Kiemenspalte zu einem ovalen Fleck aus.

Fundort: Meinam-Fluss bei Bangkok.

Länge der beschriebenen Exemplare mit Ausschluss der Caudale 19—20, mit dieser circa 25—26 Ctm.

Durch die Länge der Kieferbarteln nähert sich diese Art am meisten dem *Pangasius macronema* Blkr. (von Siam, Borneo und Java), durch die Form der vier Zahnbinden am Gaumen aber dem *Pang. micronema* Blkr., durch die Grösse der Augen und Kopf-

form dem *Pang. rios* Blkr. Doch halte ich es nicht für sehr unwahrscheinlich, dass sich aus der Untersuchung einer grösseren Reihe von Exemplaren die Identität von *P. siamensis m.* mit (dem nicht gut abgebildeten) *P. macronema* Blkr. ergeben dürfte.

VIII. Über zwei neue Fischarten von den Galapagos-Inseln.

Cratinus, n. gen. *(Percidae)*.

Char. Körpergestalt stark gestreckt. Dorsale tief eingebuchtet, am stacheligen Theile mit mehreren sehr stark verlängerten biegsamen Stachelstrahlen. Zähne in den Kiefern, am Vomer und Gaumen sehr zahlreich, bürstenförmig. Grössere stärkere Zähne am Aussenrande der Zahnbinde im Zwischenkiefer, ferner vorne am Aussenrande der Unterkiefer-Zahnbinde, so wie am Innenrand derselben Zahnbinde an den Seiten des Unterkiefers. Hinterer Rand des Vordeckels gezähnt. Kiemendeckel stachelig. Rumpfschuppen von mittlerer Grösse. Sieben Kiemenstrahlen.

1. *Cratinus Agassizii*, n. sp.

Char. Körperhöhe etwas mehr als 4mal in der Körperlänge, oder ein wenig mehr als 5mal in der Totallänge, Kopflänge genau oder etwas mehr als 3mal in der Totallänge oder nicht ganz $2^1/_2$mal in der Körperlänge, Schnauzenlänge $3^1/_2$mal, Augendiameter $7^1/_2$mal, Stirnbreite $9^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Unter- und Oberkiefer nur am hinteren Ende stellenweise spärlich beschuppt, sonst nackt, der ganze übrige Kopf dicht beschuppt, nur bei alten Exemplaren sind Stirne, Schnauze und das auffallend hohe Praeorbitale zum Theile schuppenlos. Dritter bis sechster Dorsalstachel sehr stark verlängert, biegsam und säbelförmig gebogen, und nur theilweise durch Flossenhäute mit einander verbunden. Zweiter oder dritter höchster Dorsalstachel an Länge $^1/_3$ der Totallänge gleich oder noch ein wenig länger. Gliederstrahlen der Dorsale und Anale zum kleineren Theile beschuppt. Caudale vollständig überschuppt, am hinteren Rande bei ausgebreiteten Flossenstrahlen fast vertikal abgestutzt, nahezu halb so lang wie

der Kopf. Ventrale unter der Pectorale eingelenkt, kürzer als letztere. Schuppen dicht gezähnt. Obere Körperhälfte wässerig gelblich oder grünlichgrau (im Leben) mit stark verschwommenen, etwa dunkleren Wolkenflecken oder undeutlichen Querbinden, die bei Weingeistexemplaren gänzlich verschwinden.

D. 10/13. A. 3/7. L. lat. 60—63 (bis z. Caud.) L. tr. $\frac{\frac{9-10}{1}}{c.\ 21-23}$ (bis z. Ventr.).

Fundort: Galapagos-Inseln (Hassler-Exped.).

Die Gattung *Cratinus* reiht sich wegen der schwachen Entwicklung der Hundszähne in den Kiefern zunächst an die Gattung *Centropristis* im Sinne Dr. Günther's an und *Cratinus Agassizii* zeigt in so ferne einige oberflächliche Ähnlichkeit mit *Centropristis trifurcus*, sp. Lin. (= *Centropr. tridens* C. V., Holbr. = *Anthias trifurcus* Gthr.), als auch bei diesem die meisten Dorsalstrahlen durch häutige Fäden stark verlängert erscheinen; doch sind bei *Cr. Agassizii* die Dorsalstacheln selbst fadenförmig verlängert und besitzen keine häutigen Anhänge.

2. *Umbrina galapagorum*, n. sp.

Char. Leibeshöhe $3^1/_3$—$3^1/_5$mal, Kopflänge circa $3^3/_5$mal in der Körperlänge, Augendiameter genau oder etwas mehr als 5mal, Schnauzenlänge 3mal, Stirnbreite 4mal in der Kopflänge enthalten. Schnauze stumpf, schwach nasenförmig nach vorne den Zwischenkieferrand überragend. Unterkiefer unter den Zwischenkiefer zurückziehbar. Kinnbartel kurz, ziemlich dick. Zwischen- und Unterkieferzähne sammtförmig, ohne eine Aussenreihe stärkerer Zähne. Hinterer Rand des Vordeckels ein wenig nach hinten und unten geneigt, zart gezähnt. Deckel mit zwei kurzen Stacheln, Suprascapula sehr fein gezähnt. Obere Profillinie des Kopfes und Rumpfes ziemlich stark bogenförmig gekrümmt und zwar bedeutender am Kopfe und Nacken als längs der beiden Dorsalen. Bauchlinie zwischen der Ventrale und Anale sehr schwach gekrümmt.

Dorsalstacheln dünn, biegsam.

Dritter höchster Stachel der ersten Dorsale der Entfernung des hinteren Kopfendes von der Augenmitte gleich oder etwas mehr als $1\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten. Caudale am hinteren Rande schwach concav. Zweiter Analstrahl kräftig, doch mässig lang, genau oder nahezu 3mal in der Kopflänge enthalten und bedeutend kürzer als die folgenden ersteren Gliederstrahlen. Geringste Rumpfhöhe am Schwanzstiele $3\frac{1}{3}$—$3\frac{2}{5}$mal in der grössten Leibeshöhe begriffen.

Schuppenreihen über der Seitenlinie in der grösseren vorderen Rumpfhälfte schief nach hinten ansteigend, unter viel geringerer Steigung verlaufen die Schuppenreihen unter der Seitenlinie in der Pectoralgegend; hinter und unter dieser liegen sie wie sämmtliche Schuppen hinter der Analgegend horizontal.

Obere kleinere Körperhälfte perlgrau mit Silberglanz, unterer Theil des Rumpfes, insbesondere an und zunächst der Bauchseite, gelb. Etwas dunklere Streifen längs der Mitte der einzelnen Schuppenreihen in der oberen Rumpfhälfte, und helle, theilweise goldgelbe Streifen oder Linien auf den übrigen Schuppenreihen des Rumpfes. Dorsalen sehr fein graupunktirt.

D. $10/\frac{1}{28-29}$. A. 2/6 (7) . L. lat. 49—50 (bis zum Beginn der C.)

$$\text{L. transv. } \frac{6}{\frac{1}{11}} .$$

Fundort: James-Insel im Galapagos-Archipel. Während der Hassler-Expedition entdeckt.

IX. Belone Stolzmanni, n. sp.

D. 15. A. 16. V. 6. P. 12.

Schwanzstiel stark deprimirt mit scharfem Seitenkiele. Leib in der Pectoralgegend höher als breit, über den Ventralen viel breiter als hoch. Kopflänge etwas mehr als $2\frac{2}{3}$mal in der Körperlänge (d. i. Totallänge ohne Caudale) enthalten. Stirne in der Mitte mit seichter Grube, seitlich flach und nur sehr schwach

gestreift, an Breite der Augenlänge gleich, welche circa 14mal in der Gesammtlänge des Kopfes, oder 3mal in dem hinter dem Auge gelegenen Kopftheile enthalten ist. Letzterer fällt ein wenig schief nach unten und innen ab und ist circa $2^1/_5$mal in der Entfernung der Zwischenkieferspitze von dem vorderen Augenrande begriffen.

Die Spitze des Zwischenkiefers wird nur wenig von dem vorderen knöchernen Ende des Unterkiefers überragt, der mit einem kurzen fleischigen Anhange versehen ist.

Die Zähne der Innenreihe beider Kiefer sind schlank, ziemlich lang und spitz, und durch grössere Zwischenräume von einander getrennt.

Vomerzähne fehlen. Der Maxillarknochen wird etwas mehr als zur Hälfte vom Praeorbitale überdeckt.

Die Pectorale ist circa $4^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten und eben so lang wie der hinter dem Auge gelegene Kopftheil. Die Körperhöhe zunächst der Pectorale gleich $^2/_3$ der Länge dieser Flosse.

Die Ventrale ist circa $1^3/_5$mal in der Länge der Pectorale enthalten und am hinteren Rande abgestutzt. Die Einlenkungsstelle der Bauchflossen fällt unbedeutend näher zur Basis der mittleren Caudalstrahlen als zum hinteren Augenrande.

Der vordere Theil der Dorsale und der Anale ist mässig, lappenförmig erhöht. Die Dorsale beginnt und endigt hinter der Anale, und die Basis der ersteren ist eben so lang wie die der letzteren.

Der hintere Rand der Caudale ist concav, schief gestellt; der untere längere Lappen derselben, von der Basis der mittleren Caudalstrahlen bis zur Spitze des längsten Strahles gemessen, übertrifft ein wenig $^1/_4$ der ganzen Kopflänge bis zur äussersten fleischigen Spitze des Unterkiefers.

Die obere Hälfte des Körpers ist dunkel grünlichgrau und von der unteren hell silbergrauen Rumpfhälfte durch eine hellgrüne Linie geschieden.

Der hintere Theil der Pectorale, der Caudale und das Endstück des vorderen Dorsal- und Analflossenlappens sind wässerig schwärzlich oder schwärzlich punktirt.

Die Schuppen sind klein, festsitzend.

Fundort: Stiller Ocean bei Tumbez.

Das hier beschriebene Exemplar ist circa 47 Centm. lang und wurde von Herrn Stolzmann gesammelt.

Note. Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir zu bemerken, dass *Tejovaranus Branickii* m. mit *Callopistes maculatus* Gravenh. = *Aporomera flavipunctata* Dum. Bibr. identisch und die Gattung *Tejovaranus* somit einzuziehen sei. Die Kieferzähne von *Lanthanotus borneensis* m. (s. Densch. Wien, Acad., Bd. 38, pag. 95) endlich sind hinten nicht gefurcht, sondern im Durchschnitte ganzrandig; es zeigt sich somit in dieser Beziehung keine Ähnlichkeit mit der Gattung *Heloderma*, bei welcher die Zähne vorne gefurcht sind.

X. Perca fluviatilis, Lin.

Syn. *add. Perca flavescens* Mitch.
Perca gracilis C. V. Gthr. Catal. I., pag. 60.

Perca flavescens Mitch. Cuv. etc. ist nur als eine Varietät der *P. fluviatilis* zu betrachten und die Ansicht der Ichthyologen vor Cuvier die richtige.

Die starke Streifung des Kiemendeckels, die für *P. flavescens* charakteristisch sein sollte, ist nicht immer bei amerikanischen Exemplaren zu finden und schon Holbrook bemerkt in der Beschreibung von *Perca flavescens* (Ichthyology of South Carolina p. 3) „with radiating striae more or less distinct."

Während meines Aufenthaltes am Lake Winnipissogee (New Hampshire) sah ich nicht selten Exemplare mit sehr schwach gestreiftem und ganz glattem Kiemendeckel. Viel bedeutender für die Vereinigung von *P. flavescens* mit *P. fluviatilis* ist aber die Thatsache, dass in der Umgebung von Wien selbst zuweilen Exemplare mit mehr oder minder schwach gestreiftem Deckel gefangen werden, so z. B. im Neusiedler See; aus dem Baical-See und dessen Zuflüssen erhielt ich sogar mehrere Exemplare mit sehr stark gestreiftem Operkel. Während meiner Reise in England und Irland dagegen konnte ich nur die typische europäische Form von *Perca fluviatilis* (mit glattem Deckel) vorfinden.

Meines Erachtens kann man somit nur zwei *Perca*-Arten specifisch unterscheiden, nämlich *Perca fluviatilis* L. in zwei nicht scharf geschiedenen Varietäten, d. i. *var. europea* und *var.*

flavescens vel americana, und die hochnordische *Perca Schrenkii* Kessl. In der Zahl der Längs- und Querschuppenreihen am Rumpfe unterscheidet sich *P. fluviatilis* bestimmt nicht von *P. flavescens,* bei beiden Varietäten liegen 7—10 (in der Regel 7—9) Schuppen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie in verticaler Richtung.

Im Westen Nord-Amerikas kennt man derzeit noch keinen Vertreter der Gattung *Perca* oder einer mit ihr nahe verwandten Gattung, während in Südamerika die in den Anden entspringenden Flüsse des südlichen und mittleren Theiles von Chile und Patagonien mit mehreren (wahrscheinlich nur zwei) Arten der *Perca*- ähnlichen Gattung Percichthys und Percilia bevölkert sind.

In Peru und im nördlichen wärmeren Theile Chiles fehlen sie bereits.

Percichthys Godeffroyi Gthr. aus Iquique ist ein Meeresbewohner, gehört zur Gattung *Serranus* und fällt mit *Serranus humeralis C. V.* = *S. semifasciatus Gay* zusammen, einer Art, die nach Dr. Günther's systematischer Anordnung der Fische zur Gattung *Centropristis* bezogen werden müsste.

Serranus humeralis Gthr., Zool. Collect. made by H. M. S. Peterel, Proc. Z. S. of London 1877, p. 68, dagegen ist nicht identisch mit der gleichnamigen Art *Cuv.* und *Valenciennes,* sondern = *S. albomaculatus* Jen., welcher letzere irriger Weise von Dr. Günther l. c. als synoym zu *S. humeralis* C. V. bezogen wurde.
